Nr 52. Warszawa, dnia 13 (25) Grudnia 1875 r. **Rok IV.**

TYGODNIK ROLNICZY.

WYCHODZI W KAŻDĄ SOBOTĘ.

Prenumerować można we wszystkich księgarniach w kraju i zagranicą, lub **najlepiej** przesełając pieniądze wprost pod adresem: **Do Redakcyi Tygodnika Rolniczego, w Warszawie Aleja Jerozolimska Nr 34** (nowy), gdzie wszystkie listy i korespondencye adresować należy.

Ogłoszenia wszelkiego rodzaju przyjmują się za stosowną opłatą.

PRENUMERATA WYNOSI:

w Warszawie:	**Na prowincyi i w Cesarstwie z przesyłką w opaskach, opakowaniem i ekspedycyą:**
rocznie rsr. 4 kop. 80	rocznie rsr. 6 kop. —
półrocz. „ 2 „ 40	półrocz. „ 3 „ —
kwartal. „ 1 „ 20	kwartal. „ 1 „ 50
za odnoszenie do domu, dopłaca się 10 kop. na kwartał.	

w Austryi w stosunku 10 złr. rocznie: —w Prusach rocznie 6 talarów w. p.

Cena Numeru pojedynczego kop. 15.

Od Redakcyi.

Tygodnik Rolniczy wychodzić będzie w ciągu r. 1876, jako w piątym swego istnienia, w tym samym zakresie i formacie. Czteroletnie doświadczenie wskazało drogi, po których dążąc, Redakcya wypełni program i cel swojego założenia, a tem jest rozszerzenie przystępnemi środkami nauki rolniczej. Spodziewamy się, że światli rolnicy, którzy w ciągu czteroletniego istnienia popierali usiłowania nasze pismem, radą i wpływem swoim pomiędzy ziemianami, i w tym piątym roku nieodmówią nam swego współudziału i skutecznej pomocy, w tem przekonaniu, że rozszerzenie koła czytelników, dopomoże nam do stopniowego ulepszenia pisma, i uczynienia go tym sposobem organem dla rolnictwa pożytecznym.

Ponieważ dopełnienie formalności pocztowych, ułożenie listy i przygotowanie adresów wymaga czasu i pracy, uprzejmie upraszamy Szanownych Ziemian o rychłe nadsyłanie prenumeraty:

Rocznej w ilości **rs. 6.**
Półrocznej **3.**

Pragnąc ażeby pismo nasze rzeczywisty przynosiło czytającym pożytek, zamieszczaliśmy artykuły z weterynaryi, że zaś przedmiot ten jakkolwiek ważny, zabierał miejsce innym, pragnąc wypełnić tę rubrykę, postanowiliśmy w osobnem wydaniu dołączyć jako premium dla rocznych prenumeratorów dzieło *A. Sanson'a*, pod tytułem: **Weterynarya dla Rolników.** Dzieło to stanowi ważny dla gospodarzy podręcznik i nie roszcząc pretensyi do wykształcenia rolników na weterynarzy, daje wskazówki pożyteczne jak poznawać stan zdrowia i choroby dobytku i kiedy ratować się samego siebie, a kiedy wzywać porady lekarza. Weterynarya ta powinna stanowić część nieodzowną biblioteki gospodarskiéj. Przekład jéj już dokonany: wkrótce dzieło bezpłatnie czytelnikom naszym doręczonem zostanie.

Rok 1875.

Otóż jeszcze jeden rok należy do przeszłości, z przyszłością wiążąc się tylko wspomnieniem już to klęsk poniesionych, już to zwalczonych lub niepodobnych do zwalczenia przeciwności. Co było do powiedzenia o szczegółach, o ile możność nasza dozwoliła, o ile pomoc samych ziemian nam dopomagała, staraliśmy się pomieszczać w kolumnach pisma, które byt swój czteroletni zawdzięcza poparciu zacnych obywateli kraju; podaliśmy to w formie artykułów wstępnych, specyalnych, korrespondencyi, jak nie mniej w drobnych wiadomościach, co wszystko zaczerpywaliśmy z doświadczenia ziemian w kraju, lub z pism

LASY.

(Podług Settegast'a: „Die Landwirthschaft und ihr Betrieb." Wrocław 1875).

(Ciąg dalszy)

Doświadczenie oddawna już stwierdziło, że każde prywatne przedsiebierstwo, bez względu na sposób w jaki jest urządzone i prowadzone, nie znosi kierunku jakiby mu z góry narzucić chciano, gdyż na ostatku sam właściciel i przedsiębierca najlepiej uzna i oceni, co mianowicie dla interesów jego właściwem być może. Chociaż liczne przykłady przekonywają nas jak wiele jeszcze nam pod tym względem brakuje umiejętności i świadomego siebie sposobu postępowania, bo przecież wpływ prawodawstwa ograniczyć się musi na ułatwieniu wprowadzenia w życie środków dążących do podniesienia poziomu oświaty mass, jako też ogólnej kultury. Bezpośredni zarząd gospodarstw prywatnych przez rząd państwowy, podług z góry nakreślonego planu i kierunku, nie przyniesie pożytku: w takim razie rozsądek staje się niedorzecznością a dobrodziejstwo krzywdą.

Wielkim zatem byłoby błędem, za pomocą prawnych przepisów chcieć regulować produkcyę tego lub owego surowego rolniczego produktu w jakości i ilości uznanych za niezbędne, albo starać się wyprodukować dostateczną ilość drzewa, jaka z obrachunku potrzeb ludności wypaść może.

Pytanie jakie produkta posiadłość ziemska ma wydawać, zboże czy mięso lub wełnę, mleko, masło, owoce, ogrodowizny czy drzewo i t. d. może tylko rozstrzygnąć spekulacyjny duch gospodarza. Wkraczanie władzy w ekonomiczny kierunek prywatnego przedsiębiorstwa sprzeciwiałoby się dzisiejszym pojęciom i prowadziłoby na wsteczne drogi, dążąc do patryarchalnych rządów i zaparcia się wszelkiego postępu w gospodarstwie.

Inaczej wszakże rzecz się przedstawia, gdy uwzględniamy już nie gospodarcze stosunki pojedyńczych jednostek, lecz dobrobyt całego narodu i warunki pod jakiemi ludność może bezpiecznie życie pędzić. Musimy więc zdać sobie sprawę o ile zachowanie lasów do tego się przyczynia.

Wszystkie dotychczasowe badania i spostrzeżenia jasno nas przekonywają, że w krajach Europy pewna ustosunkowana przestrzeń lasów jest niezbędną w celu uregulowania klimatu tak, aby tenże najlepiej odpowiadał pomyślnym warunkom produkcyi rolnej, w celu pozyskania trwałej podstawy dla ogólnego dobrobytu. Przestrzeń taka nie da się z zupełną ściśłością określić, można wszakże przyjąć bez obawy popełnienia rażących błędów, że wynosić ona będzie w stosunku do ogólnej przestrzeni: w Szwecyi 43%, w Rossyi europejskiej 37%, w Bawaryi 32%, w Austro-węgierskiem państwie

specyalnych zagranicą wychodzących. Nie wątpimy, że nie w jednym dziale znajdą się pewne niedostatki, ale czyż którebądź dzieło ręki ludzkiej może być doskonałem? Dla nas wystarczać powinno jeżeli usiłowania nasze policzonemi nam zostaną.

Zadaniem pisma każdego, a rolnictwu poświęconego zwłaszcza, powinno być: stać się użytecznem; jeżeli pisma społeczne ogólnej treści, mogą i powinny stać się pośrednio pożytecznemi, pismo rolnicze musi niem być koniecznie za jakąbądźkolwiek cenę. W tym kierunku działając liczymy na powodzenie, o ile w szczupłem kole ludzi uczuwających potrzebę czytania, na powodzenie liczyć można. Nie chcemy głosić mówki na pochwałę własnego domu i sąd o usiłowaniach naszych oddajemy ziemianom światłym, których o radę najszczerzej, najserdeczniej prosimy. Nie wszystkim wymaganiom, nie wszystkim potrzebom zadość uczynić możemy, brak nam potemu środków materyalnych, brak nam źródeł rodzimych, z których moglibyśmy czerpać, to co na ożywienie pisma najsilniej oddziaływa; zmuszeni jesteśmy brać to co jest gotowe, co przeszło próby ognia i wody w krajach, gdzie zakłady agronomiczne, Towarzystwa Rolnicze, stacye doświadczalne szerzą światło nauki, a naszem zadaniem wybierać to co u nas w zastosowaniu pożądane może przynieść owoce. Na tem polu zaopatrzeni w odpowiednie źródła, bacznie śledzimy wszystko co nosi na sobie znamię postępu i nie wątpimy, że prędzej lub później, usiłowania nasze pomyślnym uwieńczone zostaną skutkiem.

Tym szlakiem idąc na drodze postępu, zwracaliśmy w ciągu ubiegłego roku uwagę ziemian na plantacyę buraków leitewitzkich, naprawę łąk według metody Goetza, na wprowadzenie w systemat płodozmienny kukuruzy pastewnej, według metody Edwarda Lecouteux, obecnie pomieszczamy obszerną pracę J. Boczyńskiego o uprawie buraków, po ukończeniu której postaramy się wykazać jej zalety i uwydatnić nowe poglądy w niej zawarte. W przedmiocie przemysłu z rolnictwem połączonego, zwracaliśmy uwagę na apparat Friedla, który ważne w gorzelnictwie wyświadczyć może przysługi, o czem nas zapewniają listy osób wiarogodnych i specyalnie z przedmiotem obeznanych.

Pod względem ekonomicznym wykazywaliśmy skutki jakie sprowadza konkurencya zboża amerykańskiego i z południowych gubernii cesarstwa, i obniżenie się cen, a tem samem konieczność zwrócenia się usiłowań rolników w innym kierunku, to jest do hodowli dobytku, który jest ostatnim wyrazem gospodarstwa natężonego. Drogi zbytu do tej pory są zatamowane wskutek chronicznej choroby księgosuszu, który tym sposobem podwójnie rolnictwu zagraża, i wszelki w tej gałęzi tamuje postęp. W tym celu zaznaczyliśmy zamiary ludzi dobrej woli, którzy starają się o wyjednanie urządzenia kwarantanny, wskutek czego sztuki, opatrzone świadectwem weterynarza, mogą z całem bezpieczeństwem przebywać drogę na rynki mięsne, co dla nas jest tak korzystnem, tak pożądanem. Nabywanie rozpłodników przedstawia trudności nie małe i kosztów wymaga znacznych: wysyłają ziemianie agentów, znacznym zaopatrzonych kapitałem, za kupnem sztuk zarodowych do Szwajcaryi, do Hollandyi, z pominięciem obór w Królestwie, w W. X. Poznańskiem, w Prusach Zachodnich, w Galicyi, w których moglibyśmy zaopatrzyć w rozpłodniki zaaklimatyzowane, tańsze, a więc odpowiedniejsze dla nas w każdym względzie. Temi względami powodowani ogłaszaliśmy zamiar wydania *Księgi Stad*; nie nasza wina, że właściciele pozostawili żądania nasze na uboczu, i dozwalają odpływać kapitałom krajowym w odległe strony, a rozpłodniki ich starzeją się i tracą tę wartość jaką w młodości mają. Dalej, w ostatnich miesiącach r. b. zwracaliśmy uwagę na potrzebę jarmarku dorocznego na bydło rozpłodowe w blizkości Warszawy, na którem tak przedający jak kupujący mogą znaleść odpowiednie spełnienie życzeń swoich. Niestety! żaden z tych projektów nie znalazł odgłosu w czterdziestu pismach czasowych, z których każde ma pretensyę działać na obszernem polu dobra społecznego. Pisma nasze specyalne, pozostają ziemią dla innych pism nieznaną; brak odpowiednich współpracowników, sprawia to, że myśl choćby najpożyteczniejsza, pozostaje niepodniesioną i zamiera wskutek braku poparcia i rozgłosu, który nieraz dostaje się w udziale żółwiom na cele dobroczynne okazywanym, łazienkom, lub innym przedmiotom, mniej ku dobru powszechnemu zwróconym. Za najlepszy dowód, jak najlepsze myśli obumierają wskutek niezajęcia się niemi czy to prassy, czy też czytającego ogółu, posłużyć nam może fakt następujący. *Wiek*, przed paru miesiącami zamieścił znaczną offertę, uczynioną przez W. Jana Ordęgę z Żelechowa, celem założenia stowarzyszenia ogrodniczego. Z całym należnym pośpiechem podjęliśmy tę myśl zacną, której wprowadzenie w życie tylu korzyściami jest brzemienne, żądając poparcia, nadsyłania własnych uwag i poglądów. Pomiędzy czterema tysiącami czytelników, których liczą te dwa pisma, nie znalazł się ani jeden, którym jednem słowem przyczynił się do poruszenia sprawy pożytecznej, mającej na celu rozwinięcie korzystnej i najprzyjemniejszej gałęzi rolnictwa krajowego. Nie wątpimy, że obecnie sprawa tak ważna, ogół gospodarstw naszych obchodząca, wolniejszym czasem powstrzymania robót w polu, wzięta będzie na uwagę i w piśmie naszem odpowiednie znajdzie odbicie. W tym celu, powołując się na artykuł nasz, na str. 297 Tygodnika zamieszczony, najgoręcej myśl tę

30%, w Niemczech z wyjątkiem Prus i Bawaryi 27%, w Prusach 23½%, w Szwajcaryi 18%, we Włoszech 17%, we Francyi 15 do 16%, w Belgii 13 do 14%, w Holandyi 7 do 8%, w Hiszpanii 7%, w Danii 5%, Wielkiej Brytanii 4%, w Portugalii 1½%.

Powyższe liczby są wynikiem badań nad miejscowemi klimatycznemi warunkami rozmaitych krajów, spowodowanemi szerokością geograficzną, wyniesieniem nad poziom morza, nadmorskiem lub śródlądowem położeniem, pasmami gór, geologicznemi formacyami występującemi przeważnie w tej lub owej okolicy. Lecz nie dosyć na tem aby pewna przestrzeń znajdowała się pod lasem; trzeba jeszcze aby była należycie rozmieszczoną i w sposób właściwy zagospodarowaną, to jest aby stanowiła las rzeczywisty nie zaś tylko tak zwane leśne obszary będące niestety! zbyt często prawdziwemi nieużytkami.

Jednakże szacowalibyśmy za nisko wartość lasów, gdybyśmy je tylko uważali za regulatory klimatu. Wprawdzie wpływ lasów na temperaturę i wilgotność powietrza, na wytwarzanie się pomyślnych warunków dla wzrostu uprawnych roślin i życia zwierząt, na zdrowie mieszkańców kraju a ztąd na zaludnienie jego jest ogromny, lecz wpływ ten pod względem ogólnej kultury głębiej jeszcze sięga.

Gdzie starannie pielęgnowane lasy pokrywają pasma gór i wzgórza opasujące doliny rzek, tam źródła wód lądowych zachowują całą swoją wydajność. Ze zniknięciem ochronnych lasów i wyschnięciem źródeł następuje niechybnie zmniejszenie się zasobu wody w rzekach. Smutne tego następstwa których przerażający obraz przedstawia nam historya nie obce są i naszym czasom. Podług dokładnych pomiarów stan wody zniżył się w ciągu ostatnich lat 50-ciu na dolnej Wiśle o 61 centimetrów, na Renie o 56 cent. na Elbie i Odrze o 40 cent.

Toż samo daje się postrzegać i na Dunaju i na innych rzekach. A cóż dopiero powiedzieć o średnim biegu Wisły na którym przed 20-tu jeszcze laty statki parowe dochodziły do Zawichosta a obecnie dosięgają zaledwie Puław i to tylko do końca Maja, tak dalece, że statek pasażerski pogrążający się w wodzie na 2 stopy i 8 cali w wielu miejscach koryta rzeki nie znajduje już dla siebie dostatecznej wody.

Mnóstwo rzek i strumieni zniknęło zupełnie.

Taką naprzykład była wspominana przez Długosza Goplenica wpadająca do Gopła; w pewnych dobrach w Zachodnich gub. w powiecie Słuckim w rodzinnem archiwum znajduje się przywilej na pobieranie mostowego „na srogiej rzece Puzówce" której dzisiaj prawie śladu już nie ma; takich przykładów moglibyśmy wiele naliczyć.

W innych znowu miejscowościach, na stromych stokach gór i pagórków las chroni od spłókania cienką warstwę ziemi, albo też nie dopuszcza rozszerzania się zwiewnych piasków na leżące za nim okolice; bez tej ochrony wysoka nieraz ich kultura bezpowrotnie zostałaby zniszczoną. Lasy stanowią je-

ziemianom zalecamy, licząc na poparcie jakie się tej sprawie najsłuszniej należy.

Rok bieżący odznaczył się brakiem paszy, w skutek nieurodzaju koniczyny. Korrespondencye łaskawie z różnych okolic nadsyłane, z wiosny zaraz brak ten paszy zapowiadały: klęska ta nie tylko u nas stała się groźną, cała Europa w jednakim z nami stopniu zagrożoną została. *Journal d'Agriculture pratique* czynnie zajął się doradzaniem środków zaradczych a pomiędzy innemi wprowadził uprawę w znacznej ilości kukuruzy *Końskim zębem* zwanej. P. Ed. Locouteux, właściciel majątku w Cerçay w Solonii i redaktor główny wymienionego dziennika rolniczego, widząc, że rośliny pastewne zupełnie chybiły, w drugiej połowie czerwca zasiał kilkanaście morgów kukuruzy, i jak sam zapewnia, ocalonym został. Rolnicy nasi w roku bieżącym rozszerzyli uprawę tej pożytecznej rośliny i znaczne otrzymali rezultaty, o których w piśmie naszem odpowiednie daliśmy sprawozdanie. W majątku Żelechów (pow. Garwoliński) zebrano 660 fur parokonnych kukuruzy z 10 morgów, co wystarczyło dla dobytku na dwa miesiące, w skutek czego zaoszczędzono paszy zwyczajnej tak, że niedostatku obawiać się nie potrzebują. Ten sam rezultat otrzymano w Grabowie (pow. Augustowski) i w Sławoszewie (pow. Łęczycki). Ważna sprawa dołowania nasuwa się umysłom rolników. Zakonserwowanie paszy na czas kiedy o nią najtrudniej, jest tak ważne, że ani chwili nie powinniśmy wahać się, ażeby wszystkich starań dołożyć, na jej wprowadzenie w powszechne użycie.

Przemysł gorzelniczy podupadł, wytłoki buraczane w skutek ulepszonych sposobów przerobu ich na cukier, wiele straciły na wartości, zastąpienie więc wywaru i wytłoczyn przez paszę zdrową, pożywną, chętnie przez dobytek spożywaną, stało się koniecznem; próby dołowania kukuruzy są w biegu: porznięta lub w całości zadołowaną została w Grabowie (Pow. Augustowski), w Kołacinku i Nadolnej (Pow. Brzeziński), rezultat wkrótce będzie wiadomym. Po szczegóły teoretyczne odsyłamy czytelników do wyczerpującej pracy p. E. Lecouteux pod tytułem: *Uprawa i dołowanie Kukuruzy*.

Wszystko co w związku jest z hodowlą dobytku, co wpłynąć może na podniesienie tej ważnej gałęzi gospodarstwa wiejskiego, nie powinno być dla nas obcem, w tym też celu wkrótce podamy ważną pracę o uprawie bulwy na paszę, która tem jest dla gruntów lekkich, czem kukuruza dla mocniejszych.

Rok bieżący odznaczył się jeszcze podniesieniem mechanicznej uprawy ziemi: orka płaska stopniowo, w miarę możności i odpowiedniej siły nawozowej, zaczyna się upowszechniać; pługi żelazne Cichowskiego, Eckerta, pogłębiacze, kultywatory w coraz większe wchodzą użycie, co koniecznie na dokładność racyonalnej uprawy korzystnie podziałać powinno. Siew rzędowy na ziemiach odpowiednio przygotowanych, zadawalające wydaje rezultaty.

Oto jest wiązanka faktów, myśli, zamiarów łącząca przeszłość z przyszłością. Pomimo skarg i narzekań na niedostatek, pomimo bezustannych przeszkód i trudności, gospodarstwa nasze dźwigają się z zastoju w jakim pogrążone zostały w skutek nieprzewidzianych i niezależnych od woli rolników okoliczności. Rolnictwo, kiedyś uważane jako zatrudnienie najspokojniejsze, dziś stało się zawodem pełnym szkopułów i trudności, których zwalczenie zależy od pracy, wytrwania i nauki rolników; gmach ten budować się zaczyna, drobne części budowy nagromadzają się z trudem wielkim, jedni upadają pod ciężarem przewyższającym ich siły, inni wywalczają sobie zwycięzkie stanowisko, a wszyscy pocieszają się tem ewangielicznem zdaniem: „Błogosławieni którzy sieją ze łzami, albowiem z radością zbierać będą".

Kilka uwag o obecnym stanie naszego rolnictwa o jego przyszłości.

(Dokończenie).

Czyżby cudzoziemca rolnika, podróżującego po naszym kraju w celu poznania warunków istnienia i produkcyi rolnictwa, nie uderzyła nadzwyczajna z małym bardzo wyjątkiem ogólna jednostronność systemu, nie uwzględniająca dostatecznie ani natury gleby, ani zapotrzebowania okolicznego, ani korzystnego zaopatrywania dalszych prowincyi lub zagranicy w produkta specyjalne, których hodowla lub uprawa dla wyłącznie miejscowych szczęśliwych okoliczności, szczególnie udawać by się mogła, a nawet byłaby potrzebną, i czyżby nie dostrzegł nawet niezupełnego wyzyskania położenia, względem miejscowości fabrycznych? Wszędzie prawie głównym produktem były i są jeszcze, zboże i spirytus. Produkowali je przeważnie i na nich opierali dochód z majątku prawie wszyscy rolnicy, to też nie mogli z nich dostatecznych wyciągnąć korzyści. Otwarcie kolei żelaznych południowo-rossyjskich, zmieniło położenie ekonomiczne nasze do tego stopnia, że produkcya zboża w takich jak dotąd warunkach może się okazać w przyszłości niemożebną. Ostatnia ustawa poboru akcyzy z 1873 r. szkodliwie oddziałała na przemysł gorzelniczy, a mianowicie na te gorzelnie, w których fabrykacya prowa-

---

dyną skuteczną tamę dalszemu posuwaniu się w środek lądu nadmorskich zaspów *(dunes)*, zasłaniając jakby murem uprawne pola. Wobec takich niezaprzeczonych faktów, ktożby mógł zaprzeczać już nie prawa lecz obowiązku państwa zapuszczania wzroku w przyszłość i przedsiębrania zawczasu skutecznych środków dla odwrócenia od społeczeństwa groźnych następstw, których ciemnota lub obojętność dojrzeć nie może lub niechce. W takich więc razach, rząd przyjmuje na siebie obowiązek starania się aby krajowi nie zbrakło na niezbędnej przestrzeni lasem porosłej i aby ochronne lasy zaprowadzone były w miejscowościach odpowiednich.

Obowiązek ten daje się spełnić w sposób najprostszy i najnaturalniejszy wtedy, gdy rząd sam przeprowadza na własny rachunek uprawę leśną i zagospodarowanie lasów tam, gdzie wzgląd na powszechny pożytek to nakazuje.

Ten ostatni cel mając zawsze na oku, nie może się ścieśniać zasadami rządzącemi każdem prywatnem przedsiębiorstwem, mianowicie prowadzi prawidłowe gospodarstwo leśne, chociażby to żadnego nawet czystego dochodu nie przynosiło, gdyż nie bezpośrednie zyski lecz pożytek ogólny jest pracy jego celem. Wypełnienie tego obowiązku ściśle jest związane z prawem rozporządzania odpowiedniemi do tego celu przestrzeniami gruntu. Skoro zatem takowe w ręku prywatnych właścicieli dotąd zostając nie były należycie zagospodarowane lub nieoględnie z ochronnych lasów ogołocone, wtedy rządowi przysługuje prawo w imię ogólnego dobra zająć je drogą przymusowego wywłaszczenia, aby na miejsce niedołężnej na pożytek ogólny obojętności, zaprowadzić ład i przewidywanie płodne w błogie skutki.

Stronnikom bezwarunkowej świętości i nienaruszalności prawa własności, takie wkraczanie władzy w rzeczy prywatnych interesów dotyczące może się wydawać uciążliwem i niesłusznem, choćby dla utrzymania zasady: „pereat nundus, fiat justitia". Lecz że świat, to jest społeczność, ginąć nie może i nie powinna, a tolerowanie nieuctwa, niezaradności i niodołęztwa sprawiedliwością zwać się nie może, przeto zdrowy i trzeźwy pogląd opinii publicznej zawsze weźmie górę nad przeciwnemi głosami kilku marzycieli hołdujących zbyt ślepo zasadzie bezwzględnego prawa własności. Własność bowiem stanowi ustawę społeczną, powstałą i wyrobioną w dziejowym postępie ludzkości; bezwzględne jej określenie uważać należy jako logiczną formułę, nie zaś jako wskazówkę kierunku praktycznej polityki.

(d. n.)

dzoną była w sposób najbardziej zacofany, i wpływy te zewnętrzne głęboko wstrząsnęły podstawy ekonomiczne własności ziemskich, w ogromnej większości.

Słusznie więc można mniemać, że gdyby w urządzeniu majątków u nas, zachowaną była większa specyalność podług obmyślanej z góry spekulacyi, wrażenie obecnego przesilenia nie byłoby tak ogólne, i że nawet specyalni producenci zboża, na silniejszych podstawach mogliby się konkurencyi opierać. Doświadczenie to lat ostatnich jest potężnym argumentem, na korzyść specyalności w spekulatywnem urządzeniu majątków i przeciwko zasadzie propozycyi ogólnego powiększania hodowli inwentarza, czyli pastewnego systemu gospodarstwa jako uniwersalnego środka podniesienia naszego rolnictwa, gdyż system ten, pomimo pewnego polepszenia materyalnego bytu, utrzymałby rolnictwo nasze w tem samem jak dotąd położeniu, w którem ogół i w przyszłości, każdą przeciwnością, każdą zmianą ekonomicznego położenia i stosunków, aż do podstaw bytu wstrząśnięty zostanie.

Dla tego zagadnienie: „co może być korzystniejsze w przyszłości: utrzymanie obecnego systemu, czyli też podział spekulacyi, to jest specyalność produkcyi" jest kwestyą pierwszorzędną dla naszego rolnictwa, której rozwiązanie trafne, będzie stanowczy wywierać wpływ na jego przyszłość.

Lecz przyjmując tę zasadę specyalności produkcyi, zgodzić się trzeba na pewne nakłady, a poważna większość naszych rolników jest im przeciwna. Stawiam więc zapytanie: w roku bieżącym pomimo nieurodzaju u nas i w prowincyach południowo-wschodnich, ceny nasze zboża są przeszło o czwartą część niższe od cen targowych z 1873 r., który przecież do nieurodzajnych nie należał; jakież będą ceny, gdy nastąpi urodzaj w tych prowincyach, a tem gorzej jeżeli jednocześnie z nieurodzajem u nas? Zapytam się także czy przeciętne plony, które może dostarczyć ogólny u nas oszczędny system zbożowy, pokryją w takich okolicznościach koszta produkcyi, które wcale nie są niższe, owszem jeszcze powiększyć się mogą? Nie sądzę ażeby kto nam radził jeszcze ekstensywniejszy system; na tej drodze, moglibyśmy zajść za daleko, zresztą przyjęcie tego systemu, byłoby całkowitem poddaniem się konkurencyi zbożowej i mięsa stepowego. Z mojej strony zwracam uwagę, że w emulacyi tak zbiorowych jak i pojedyńczych przedsiębierstw, nie koniecznie zwycięża strona mająca większe kapitały, lecz ta, której kapitały są użyte z większą produkcyjnością. Otóż, w emulacyi z konkurencyą dalszych prowincyi, ani marzyć nie można ażeby rolnictwo nasze wyszło zwycięzko, zbiorowym swym kapitałem obrotowym, ale walczyć może jego produkcyjnością, gdyż postawieni jesteśmy w tak odmiennych warunkach, że nakłady, które u nas mogą się okazać bardzo racyonalne, nawet przy tak nizkich jak obecnie cenach zboża, u nich są niemożebne.

Jakież są korzyści, które nam nakładowe gospodarstwo przedstawia?

Nakładowe gospodarstwo przedstawia daleko obszerniejsze pole do spekulacyi i wyboru specyalności, zatem prowadzi do wytworzenia kapitałów, ożywia ruch pieniędzy i ułatwia wzajemny zbyt swych produktów. Z dodatnich tych stron, najważniejszą byłaby zapewne: *że prowadzi do wytworzenia kapitałów*, i dla tego twierdzenie to muszę usprawiedliwić. Niema najmniejszej wątpliwości, że chcąc zmienić kierunek gospodarstwa, lub też rozwinąć na większą skalę którą z gałęzi gospodarczych, posiadając odpowiedni kapitał, można wiele rzeczy dokonać. Lecz wiadomo jak kapitały są u nas rzadkie, powtóre rozwinięta spekulacya potrzebuje specyalnego kierunku, który, jeżeli właściciel sam nie jest specyalistą i zająć się nie może osobiście, może się okazać za kosztownym, lub co gorsza nie dość kompetentnym. Ale jest pewny środek rozwinięcia spekulacyi bez większego kapitału. Sposób ten jest bardzo prosty: przez próby sprowadzone do rozmiarów tak małych, że niepowodzenie nie będzie stanowić straty dotkliwej, uzdolnić się, dostarczać swojej lub dalszej okolicy na początek nie wiele ale wyborowego produktu, z uznaniem przyjdzie większe zapotrzebowanie i kapitał powoli się znajdzie. Nie jestto wcale paradoksem, gdyż pieniądz reprezentuje pracę i na odwrót, wkładanie więc większej summy pracy ale produkcyjnej w gospodarstwo, w dłuższym przeciągu czasu ten sam będzie miało rezultat jak wkładanie kapitałów z mniejszą summą pracy. Powolne to zamienianie pracy w kapitał może się wydawać drogą zbyt długą, ale w dzisiejszych czasach może się okazać racyonalniejszą w większości wypadków. Obecne przesilenie u nas nie jest następstwem samej tylko konkurencyi zbożowej lub kwestyi gorzelniczej: przyczyny jego tkwią w dalszej przeszłości, dla tego wszelkie pojedyncze usiłowania zanadto prędkiego otrząśnięcia się z ogólnych wszystkim nieprzyjaznych wpływów, mogą mieć koniec nieprzewidziany w obliczeniach, szkodliwy nawet dla bogactwa narodowego i ogólnego postępu rolnictwa.

Sposób ten nigdy nie zawiedzie, jednakże zastosowanym być może tylko do ubocznych gałęzi gospodarstwa, jak chmiel [1]), ryby, wino owocowe, produkcya nasion roślin pastewnych i fabrycznych i t. p. co zaś do samego nakładowego gospodarstwa, w jakimkolwiek będzie urządzone kierunku, czy jako gospodarstwo czysto zbożowe, okopowo zbożowe, zbożowo pastewne, zbożowo pastwiskowe, zbożowo przemysłowe lub ogrodowo pastewne, przejście do niego jest niemożebne obecnemi środkami i przeciętną massą nawozu, którą oszczędne gospodarstwa wyrabiają; w każdym razie konieczne jest podniesienie plonów słomy i ziarna, przez dawanie ziemi coraz większej ilości soli azotowych i fosforanów. Pierwszych dostarczy powiększona uprawa kukuruzy i przedplony jak gorczyca, rzepa ścierniskowa i ugorowa, stosownie do rozmiaru uprawy w krótszym lub dłuższym czasie, w sposób najtańszy, w produkcie ubocznym t. j. nawozie; drugich użycie kości. Zużytkowanie ugorów i ściernisk na produkcyę paszy i kości, są jedynym sposobem, który najtaniej da możność w przyszłości do urządzenia majątku w kierunku, który na zasadzie wiedzy i spekulacyi za najwłaściwszy uznanym będzie.

Kilka tych poglądów na nasze rolnictwo, zebrałem nie w celu krytykowania jego dążności lub jego przedstawicieli; wszelkiemu podobnemu przypuszczeniu z góry zaprzeczam, i jeżeli szukałem prawdy w wyrazach może zbyt szczerych, to tylko w tej myśli, że im więcej światła będziemy mieli w naszej kwestyi rolniczej, tem łatwiejszem rozwiązanie się okaże.

Napoleon Sierawski.

O różnej wartości buraków w Cukrownictwie i najlepszej ich uprawie.

przez **Józefa Boczyńskiego.**

(ciąg dalszy).

Plantacya nasienia buraczanego. W ciągu niniejszego traktatu niejednokrotnie wspomniałem już o potrzebie krajowej plantacyi nasienia buraczanego, a mianowicie: w części pierwszej, gdzie była mowa o wpływie kształtu buraków na ich cukrodajność; dalej, w części drugiej, w rozdziałach traktujących o klimacie, atmosferze i owadach. Tu zaś, opierając się na przymiotach nasienia przez cukrownie sprowadzonego z zagranicy, chcę jeszcze dobitniej wykazać potrzebę plantacyi własnego, krajowego nasienia buraczanego.

Agronomowie przyjęli jako zasadę, że plon każdej rośliny zawisł: od fizyczno-agronomicznej zdolności ziemi, przyjaznej atmosfery i od doboru nasienia. O dwóch pierwszych zasadach mówiłem już w miejscach właściwych, tu więc rozpatrzymy się tylko w tej ostatniej. Rzecz jest oczywista, że im jakie nasienie jest pełniejsze, większe, zdrowsze i dojrzalsze, to ono zawiera w sobie więcej stosunkowo takich materyj, które wydają kiełek, a potem żywią młodą roślinkę; aniżeli nasienie, chude, małe, niezdrowe i niedojrzałe. Pierwsze nasienie,

[1]) Fabrykanci piwa bawarskiego u nas wolą używać chmielu zagranicznego chociaż daleko droższego, ale i daleko większych przymiotów od krajowego. Różnica ta zdaje się być więcej zależną od forsownej uprawy, niż od różnicy klimatu.

w skutek większej ilości materyi pożywnych w niem zawartych, wyda kiełek gruby, z którego roślina, żywiona obficie przez ziarno zaraz w pierwszej młodości, silnie się rozwinie; a ztąd roślina z wyborowego nasienia zdolniejszą będzie oprzeć się działaniu nieprzyjaznych wpływów, aniżeli roślina z lichego nasienia.

O ważności silnego, początkowego rozwoju rośliny mówiłem szczegółowo w rozdziale noszącym tytuł „*Uprawa*”, aby więc nie powtarzać, przystąpię od razu do opisania nasienia buraczanego, jakie fabryki cukrowe dostarczają plantatorom. Zacznę od przytoczenia rezultatów, które otrzymał Zakrzewski z kilkoletnich doświadczeń. Otóż rzeczony Zakrzewski, autor broszury: „O uprawie buraków i kartofli” dla przekonania się o wartości nasienia buraczanego, jakie cukrownie sprowadzają z zagranicy, wybrał z niego 3 gatunki ziarn: dobre, średnie i liche. Następnie z każdego gatunku równą ilość ziarn, na oddzielnym kawałku pola, obok siebie położonych, zasadził w jednym czasie i aż do zbioru wyrośnięte z tych ziarn buraki jednakowo pielęgnował. Po wykopaniu rezultat wypadł następujący: najlepsze ziarna wydały buraków sztuk 440, średnie 392 a liche 326. Pierwsze buraki miały objętość (licząc na miarę fabryczną po 300 funt. na korzec) korcy 2 garncy 7, drugie korzec 1 garncy 15, a trzecie garncy 30. Z tego doświadczenia okazuje się: raz, że nasienie zagraniczne nie wszystko wschodzi; powtóre, że liche ziarnka wydają małe buraki.

W ciągu kilkoletniej praktyki, jako urzędnik cukrowniany, zajmujący się wyłącznie plantacyą, z paru tysięcy mórg złożoną, i z obserwacyi robionej na własnej roli, nabrałem tego przekonania, że z nasienia buraczanego, jakie fabryki dostarczają plantatorom, nawet połowa ziarn nie wschodzi. Przy sadzeniu sypie się zwykle w jeden dołeczek 3 do 6 ziarn, więc z nich powinno być 10 do 20 roślinek, tymczasem żadna kępka, wyrosła z jednego dołeczka, nie posiada więcej jak 6 roślinek. A zatem to dowodzi, że nasienie sprowadzone z Niemiec przez fabrykantów, jest gorsze pod względem kiełkowania aniżeli Zakrzewski z kilkoletnich prób otrzymał. Nadmieniam przytem, że obserwacye moje robiłem w 3-ch guberniach: Warszawskiej, Piotrkowskiej i Lubelskiej.

Jeżeli więc z nasienia buraczanego, jak to widzieliśmy wyżej, tak mała ilość ziarn kiełkuje, to jasną jest rzeczą, że nasienie sprowadzane przez cukrownie z zagranicy, nie jest ziarnem celnem ale tylko pośladem, którego rolnicy używając do siewu otrzymują mniejszy wydatek plonu, nie tylko z tego powodu, że nie każde ziarnko wschodzi ale i z tego, że poślednie ziarna rodzą małe buraki.

Sprowadzenie z zagranicy nasienia buraczanego jest poprostu zwyczajem nie dającym się niczem usprawiedliwić i o jego usunięcie starać się powinni zarówno rolnicy jak i administratorowie fabryk cukrowych. Tak pojmując rzeczony przedmiot, stawiam jednocześnie propozycyę, aby odtąd rolnicy dla uchronienia siebie i kraju od strat, nie zawierali na przyszłość z fabrykami innych kontraktów na plantacyę, jak tylko z tym wyraźnym warunkiem: że im wolno będzie wybrać i zostawić z całej plantacyi taką ilość nasiennika, któraby wydała tyle celnego ziarna, ile go potrzeba na obsianie buraków zakontraktowanej przestrzeni pola. Dalej, że w latach następnych fabryka przyjmować będzie buraki wyprodukowane z krajowego nasienia; i nakoniec, że za każdy morg obsiany burakami zapłaci plantatorowi rs. 3 za jego własne nasienie. Cena rs. 3 na morg jest średnią, wziętą z przecięcia lat kilku cen, po jakich fabryki zakupywały nasienie zagraniczne, — i zdaje mi się, że przyjęcie jej będzie dla obu stron dogodniejsze, aniżeli każdoroczny targ o cenę korca.

Rzecz naturalna, że postawienie przez rolników warunku, iż tylko z krajowego nasienia plantować będą buraki, nadaje właścicielom fabryk prawo do zrobienia w tymże kontrakcie takich zastrzeżeń, któreby ich zabezpieczały, że plantator na pewno wyprodukuje taką ilość nasienia jaką zadeklarował. Bez powyższego zastrzeżenia, fabryki mogłyby być narażone albo na bezczynność dla braku buraków, lub na straty, wynikłe z kupna nasienia po cenach wyższych, jako nabywanego w porze niewłaściwej, np. spóźnionej.

Gdy się w ten sposób rozpowszechni w kraju uprawa nasienia buraczanego, to na przyszłość nietylko plantatorzy uchronią się od takich strat, o jakich mówiłem wyżej, ale jeszcze i kraj cały odniesie z tego wielkie korzyści. Każdy bowiem z plantatorów dla zapewnienia sobie potrzebnej ilości nasienia, będzie go produkował cokolwiek więcej; a ztąd znajdzie się u niejednego superata, której odprzedanie po cenie niższej aniżeli się dziś płaci nasienie zagraniczne, zachęci wielu rolników do uprawy rośliny bardzo ważnej nietylko dla cukrownictwa ale i dla żywienia zwierząt.

Uprawa nasienia buraczanego jest czynnością nadzwyczaj prostą, praktykowaną przez małe nawet gospodarstwa włościańskie na burakach ćwikłowych. Jednakże nie należy z tego powodu sądzić, aby opis produkowania powyższego nasienia był zbyteczny, bo przy plantacyach na większą skalę prowadzonych potrzebny jest nietylko pewien system upraszczający robotę, ale jeszcze i rachunek; w czem bez przewodnika trudno byłoby każdemu rolnikowi dać sobie radę. Zaczynam od rachunku.

Do obsiania jednej morgi 300 pręt. potrzeba nasienia 12 garncy.

Jeden morg wysadków czyli nasienników, produkuje średnio 40 korcy nasienia buraczanego.

A zatem na obsianie burakami jednego morga potrzeba zająć pola pod nasienniki $\frac{12}{40 \times 32} = 0{,}0093$, czyli blisko 3 pręty kwadratowe.

Albo jeszcze prostszy rachunek: 10 sztuk wysadków daje dobrego nasienia jeden garniec, więc na 12 garncy, mających służyć do obsiania morgi, potrzeba nasienników sztuk 120. A że najdogodniej jest wysadki rozmieszczać na szerokość co 2 stóp, a na długość co stóp $2\frac{1}{2}$, przeto na pomieszczenis 120 wysadków potrzeba przestrzeni pola $(2 \times 2\frac{1}{2})\ 120 =$ 600 stóp kwadratowych co znaczy prętów kwadr. $\frac{600}{225} = 2\frac{2}{3}$.

Na wysadki wybierają się buraki kształtu workowatego, to jest walcowate, długie, bo takie mają najwięcej cukru i najobfitszy plon wydają.

Wielkość nasiennika powinna trzymać wagi 2 do $2\frac{1}{2}$ funta; zatem na wyprowadzenie nasienia do obsiewu jednej morgi potrzeba wysadków $120 \times 2\frac{1}{2} = 300$ funtów, czyli jeden korzec fabryczny.

Mając powyższe dane, łatwo wynaleźć przestrzeń pola, jaką zająć wypadnie pod nasienniki aby z nich wyprodukować średnio taką ilość dobrego ziarna, którąby wystarczyła na obsiew zakontraktowanego obszaru gruntu. I tak: na obsianie burakami 20 morgów pola, potrzeba nasienników $120 \times 20 = 2400$ sztuk, czyli $\frac{2400 \times 2\frac{1}{2}}{300} = 20$ korcy, a przestrzeni gruntu $2\frac{2}{3} \times 20 = 53\frac{1}{3}$ prętów kwadratowych.

Ziemia pod nasienniki przeznaczona powinna być z natury dobrą, a obok tego ku południowi nachyloną, i dobrze znawożoną. Ponieważ wysadki potrzebują wiele wilgoci, przeto lepiej jest, gdy ziemie lekkie i wysoko położone uprawi się pod nasienniki w jesieni, a ciężkie na wiosnę. Ważną jeszcze jest rzeczą aby dodany nawóz dobrze z ziemią pomieszany został, tego zaś nie można inaczej zrobić, tylko przez skopanie pola łopatą, i to w sposób następujący: Przy przekopywaniu gruntu powstaje rowek oddzielający ziemię przekopaną od nieprzekopanej; chcąc więc dobrze nawóz rozdzielić, to przedewszystkiem starać się potrzeba, aby ta ściana rzeczonego rowku, którą stanowi ziemia już skopana miała jak największą pochyłość. Otóż na tę ścianę pochyłą rozstrząsa się nawóz i ten warstwą ziemi na 2 do 3 cali grubo przykrywa. Postępując tak ciągle, można całe pole skopane ułożyć w pochyłe warstwy, stanowiące naprzemian, gnój—ziemia, gnój—ziemia i t. d. Ułożenie nawozu w warstwy idące jak wyżej od wierzchu do podłoża, jest rzeczą nadzwyczaj ważną, bo przy takiem ułożeniu ziemia przekopana nie traci związku z podłożem a nawóz zamienia się na dreny z góry na dół idące, któremi powietrze w ciągu

wiosny i lata cyrkulując, dostarcza ziemi rosy i materyi pożywnych.

Na gruncie w powyższy sposób uprawionym w jesieni, skoro wiosna nadejdzie i obawa przymrozków minie, dosyć jest przeprowadzić radełkiem bruzdy na krzyż, w odległości w jedną stronę co stóp 2, w drugą zaś co stóp 2½, przez co powierzchnia pola otrzyma postać szachownicy. Na każdem przecięciu się bruzd wsadza się nasiennik i takowy ziemią z boków nagarniętą przykrywa. Dla dłuższych buraków potrzeba dołek pogłębić motyką, inaczej bowiem powstałby kopczyk, w którym ziemia prędkoby wyschła, a w niej nasiennik wieleby ucierpiał z braku wilgoci. Korona czyli głowa nasiennika powinna być otwartą, to jest licować z powierzchnią ziemi.

System powyższy ma pewne niedogodności w tem, że buraki sadzone w linijach przecinających się z sobą prostopadle, będą stać na przeciw siebie zamiast naprzemianległe, wskutek czego rozgałęzione pędy zachodzą na siebie i plączą się. Lecz powyższej niedogodności można uniknąć przez przeciągnięcie redlin poprzecznych w kierunku ukośnym pod kątem 75 stopni, zamiast w prostopadłym.

Na gruntach bardzo ścisłych nie można poprzestać na przekopaniu ziemi w jesieni, ale potrzeba jeszcze na wiosnę zorać pole w zagonki dwuskibowe, szerokie na 2 stopy licząc od środka jednej do środka drugiej bruzdy, a nadto każdą bruzdę spulchnić głęboszem przynajmniej na 12 cali. W tak przygotowane bruzdy sadzą się nasienniki w odległości jeden od drugiego o stóp 2½, i ziemią nagarniętą z zagonków przykrywają. Tu także zważać na to potrzeba, aby pole o ile możności przy sadzeniu wyrównać, i nasienniki tak rozmieścić, żeby nasienniki w bruzdzie następnej przypadały w środku przestrzeni między każdemi dwoma burakami w bruzdzie poprzedniej, i t. d.

Gdy korony nasienników wypuszczą pędy na 6 do 10 cali długie, albo gdy na gruntach ciężkich ulewa ziemię zatopi, potrzeba puścić pogłębiacz między rządki, i tem narzędziem ziemię spulchnić, za pierwszym razem na 6 a za drugim na 10 cali głęboko, następnie chwasty wyrwać. Powyższą robotę powtarza się kilka razy, a zawsze coraz głębiej. Ale skoro pędy nasienników tak podrosną i rozgałęzią się, że konie nie mogą wchodzić w bruzdy bez szkody, to dla utrzymania teraz ziemi w ciągłej pulchności należy ją po każdym większym deszczu poruszyć motyką.

Nasienniki puszczają zwykle bardzo dużo pędów, więc gdyby je wszystkie zostawić, to zawiązane na nich ziarna byłyby liche i nie wszystkieby dojrzały; przeto boczne pędy i słabe środkowe należy poobrywać — zostawiając u każdego nasiennika 3 do 4 pędów najsilniejszych.

Do zabezpieczenia pędów i łodyg od łamania przez wiatry lub ociążenie nasieniem, użyć potrzeba płotków stawianych co druga bruzda. W tym celu wbijają się w ziemię kołki 5 stóp długie, a do nich przywiązują się powrósełkami tyczki takie same jakich się do grochu używać zwykło. Z początku gdy łodygi są jeszcze małe, tyczki przywiązują się do powyższych kołków na 8 do 10 cali odległe od ziemi, a potem się je podnosi w górę w miarę potrzeby. Każdy taki płotek służy do wsparcia na nim łodyg z dwóch rzędów wysadków pochodzących.

Nasienie buraczane nie w jednym czasie dojrzewa. Pierwszy zbiór przypada na początku września, to jest wtedy, gdy końce niektórych łodyg przybiorą kolor żółto-bronzowy; taką dojrzałą część gałązek należy oderznąć, w pęki powiązać, na spichrze złożyć, a po zupełnem wyschnięciu wymłócić. Otrzymanie częściowe gałązek z nasieniem dojrzałem można prowadzić do końca września, a w ostatku wszystkie pozostałe jeszcze łodygi zebrać, do stodoły zwieść i zaraz omłócić cepami lub kijankami. Ponieważ ziarno z pierwszego zbioru jest najlepsze, przeto plantator nie powinien go mieszać z nasieniem na samym końcu zebranem, bo to ostatnie zawsze jest gorszego gatunku — i w razie tylko wielkiego nieurodzaju można użyć do siewu ziarna z ostatniego zbioru, a to po bardzo dokładnem wymłynkowaniu. Zbiór nasienia dopełniać w dnie suche i pogodne.

Ktoby chciał przyjść do nasienia buraków bardzo dorodnego, może cel powyższy osiągnąć takim samym sposobem jak się praktykuje z innemi roślinami, to jest przez wybranie ziarn odznaczających się szczególną wielkością, wagą i kształtem. Ziarna takich przymiotów sadzą się oddzielnie, a otrzymane z nich buraki zachowują się na rok następny jako nasienniki. Robiąc jeszcze wybór i pomiędzy nasiennikami, mianowicie co do ich kształtu i procentu cukru, to wyprodukowane ziarno z wyborowego nasienia, a potem z wyborowych buraków, odznaczać się będzie nie tylko dorodnością, ale jeszcze i takiemi przymiotami wewnętrznemi, że z niego otrzymane buraki będą kształtne i cukrodajne.

Jak daleko uszlachetnienie buraków można posuwać w kierunkach wzmiankowanych, nie jest mi wiadomo; lecz mam niepłonną nadzieję, że i pod tym względem nasze cukrownie coś zrobić muszą, jeżeli prassa peryodyczna nie zejdzie z obranego obecnie kierunku, kontrolowania działalności nie tylko różnych warstw naszego społeczeństwa, ale i indywiduów położonych w szczególnych warstwach.

(d. c. n.)

Rozmaitości.

Tępienie mszyc na kapuście. Kapusta stanowi wyborną paszę zieloną i żałować należy że rolnicy nie uprawiają jej na większą skalę. Kapustę często niszczą pchły, największe wrogi odmian krzyżowych. Chcąc się pozbyć tych owadów, używa się popiołu i polewania, ażeby je oddalić od wzrastającej rośliny. Jedno lub kilka polewań gryzącem mlekiem wapna niegaszonego i sadzy, są dostateczne żeby oddalić a nawet wytępić zupełnie te owady, a nawet ich jajka złożone w ziemi. To polewanie nie może wreszcie szkodzić młodocianej roślinie, nawet przeciwnie dodaje jej więcej siły. Ten sposób niszczenia pchły ziemnej używa się przy uprawie rzepaku, brukwi i innych roślin do tej familii należących.

Jeszcze o przechowywaniu owoców. Trzy główne czynniki przyczyniają się do wegetacyi: ciepło, światło i wilgoć, otóż, jeżeli zdołamy powstrzymać działanie tych czynników, otrzymamy rezultat pożądany. Chcąc dopiąć tego celu, należy obwinąć; owoce mięsiste, gruszki, jabłka i t. d. w czysty papier ołowiany; praktykuje się to już przy wyrobie serów, kiełbas, czekolady, wanilii i t. d.

Wybrać więc należy najlepsze owoce, na których nie ma żadnej plamki ani uszkodzenia. Bierze się papier ołowiany N. 15, którego arkusz kosztuje około ⅓ kop., owinąwszy owoce w ten papier, otrzymuje się pewien rodzaj zabalsamowania; zabezpieczając owoc przed wpływem powietrza, światła i wilgoci, zachowuje się soki naturalne, które mniej lub więcej przenikają przez powłokę naturalną. Okrycie ołowiane zdejmuje się skoro owoc ma być do użycia podany, a papier przedaje się jeszcze po 1 fr. 50 ct. za kilogram, ten więc sposób bynajmniej nie jest kosztownym.

Sposób ażeby sierść końska była miękka i delikatna. Należy dawać koniowi dwa razy na tydzień garść soli i popiołu, w stosunku dwóch części soli i jednej popiołu. Konie lubią bardzo tę mięszaninę, która nadaje sierści miękkość i połysk. Jestto jednocześnie zabezpieczenie przeciwko robakom, kolce i t. d. Koniom służy również mięszanina kwasu siarczanego, soli i popiołu, którą dawać trzeba raz na trzy tygodnie. Otrzymać można tenże sam rezultat, dając też samą mięszaninę innym zwierzętom.

Gorczyca biała *(Sinapis alba).* Niejednokrotnie już w piśmie naszem wspominaliśmy o tej pożytecznej roślinie, zwracając uwagę rolników na korzyści jakie z jej uprawy otrzymać mogą. Rok miniony uważać możemy, pod względem paszy jako najniekorzystniejszy, dla tego też uważamy za możliwe jedną jeszcze o niej dać przypomnienie.

Gorczyca biała jest wyborną rośliną pastewną i zwracać zaczyna na siebie uwagę rolników. Pasza ta, chętnie spożywana przez dobytek, wzrasta bardzo szybko, i może mu być dawaną na zielono w sześć tygodni po zasianiu.

Gorczycę białą nazywają rośliną maślaną z powodu wielkiego wpływu jaki wywiera na mlekodajność.

Przed kilkunastu laty pasza w skutek suszy znikła zupełnie we Francyi, i rolnicy przywiedzeni zostali do ostateczności; ci, którzy zasieli gorczycę białą, otrzymali plon wyborny i przedawali ją nawet potrzebniejszym.

Uprawa gorczycy zasadza się na lekkiem zoraniu ziemi, skoro tylko z niej sprzątnięto poprzedni plon. Jeżeli do pierwszego zasiewu przymięsza się pewna ilość owsa, po sprzątnięciu gorczycy na zielono, otrzymać można drugi sprzęt z owsa również na zielono, który żadnego uszczerbku dla płodozmianu nie przedstawia.

Zasiewając gorczycę co dwa tygodnie, aż do września, można mieć paszę zieloną aż do listopada.

W streszczeniu powiemy, że gorczyca jako plon przesiwiskowy, przy należytej uprawie, daje wyborne rezultaty. Zwracamy uwagę czytelników naszych na tę roślinę jako ważne mogącą świadczyć przysługi.

Mieszanina ułatwiająca kwitnienie kwiatów. Bierze się 4 łuty siarczanu amoniaku, 2 łuty saletry, 1 łut cukru, ⅓ kwarty gorącej wody i po rozpuszczeniu, mieszaninę tę przechowuje się w dobrze zakorkowanej butelce. Roztworu tego używa się do podlewania kwiatów biorąc na każdą kwartę wody 20—30 kropli mieszaniny. Sposób ten bardzo często używanym bywa w Anglii, i nadaje się szczególniej do roślin cebulkowatych, jakie pędzić chcemy. Gdzie nie można mieć siarczanu amoniaku należy brać solan amonji (zwykły salmiak). *—k.*

Dobry ocet do kadzenia można przygotować z następujących ingredyencji: 15 gr. olejku bergamutowego, 15 gr. olejku gwoździkowego, 8 kropli olejku cynamonowego, ¼ gr, balsamum peruwiańskiego, 15 gr. eteru octowego i 200 gr. alkoholu miesza się razem i przechowuje w naczyniu szklannem, szczelnie zamkniętym. Parę kropli tego płynu użyte do skropienia posadzki lub podłogi rozprzestrzenia zapach bardzo miły i przyjemny. *—k.*

Wywabianie plam powstałych z kawy i śmietanki. Plamy takie wywabia się z materyi wełnianych i pół jedwabnych, smarując splamione miejsca gliceryną i piorąc w letniej wodzie, poczem prasuje z lewej strony. Przez takie postępowanie najdelikatniejsze barwniki nie zostaną naruszone, a gliceryna nietylko wciągnie w siebie tłuszcz mleka ale także i garbnik kawy. *—k.*

W jaki sposób reperować można uszkodzone kiszki pożarne i inne używane do rozprowadzania płynów. Z drobno pokrajanego kauczuku i benzyny przygotowuje się gęsty roztwór. Kiszkę czyści się starannie, wyciera szczotką, około uszkodzonego miejsca smaruje się wzmiankowanym roztworem i suszy na powietrzu. Następnie z grubego i mocnego drelichu wykrawa się dostatecznie szeroki pasek, który także napawa się wzmiankowanym roztworem kauczukowym. Potem z tak spreparowanego pasa wykrawa się plaster, aby zakrył zupełnie uszkodzone miejsce i przez parę centymetrów po za otwór przechodził; kładzie się go na miejsce uszkodzone, i przyprasowywa gorącem żelazkiem ażeby benzyna ulotniła się a plaster dobrze przylepił. Na to kładzie się pasek napojony roztworem kauczukowym, szerszy od plastra i takiej długości, aby owinął dobrze uszkodzoną kiszkę i pokrył zupełnie cały otwór. Pasek tak za pomocą wzmiankowanego roztworu nakleja się na kiszce, i przyprasowywa żelazkiem. Ostatecznie suszy się na powietrzu. *—k.*

Konserwy z jaj. Wysoka cena jaj kurzych, a przytem skłonność ich prędkiego psucia się zniewalały do szukania środków, aby można było jaja przez czas długi bez uszczerbku przechowywać; obecnie już fabrycznie przygotowują konserwy nie tylko z całych jaj, ale także z białek i żółtek oddzielnie. Jedna objętość konserwy jajowej, posiadającej kolor żółty, smak i zapach świeży, zmieszana dobrze z trzema objętościami czystej zimnej wody, daje emulsyę prawie taką samą jak ubite jaje świeże, piana tylko nie jest tak silną i trwałą. Takie konserwy dają się używać do potraw, ciast i innych celów, tak samo jak świeże jaja, z tą tylko różnicą że kolor pieczywa bywa prawie biały, i że w razach, gdzie głównie chodzi o pianę, potrzeba dodawać do konserwy trochę świeżych białek.

Z badania fabrykantów angielskich i niemieckich okazało się: że angielski fabrykant posiada piekny kolor żółty, ale zawiera w sobie cukier, w fabrykacie zaś niemieckim, nie wykryto wcale cukru. Fabrykant niemiecki przedstawia się także w stanie sproszkowanym, i przechowuje w puszkach z białej blachy szczelnie zamykanych, ale nie zalutowywanych. Etykieta objaśnia, „że konserwy takie zastępować mają zupełnie świeże jaja (mianowicie żółtka) bądź to używając ich do potraw, bądź też do celów przemysłowych. W szczelnie zamkniętych puszkach bez względu na temperaturę, mogą być przechowywane lata całe, otwarte do użytku, i przykrywane troskliwie, mogą parę miesięcy pozostać w dobrym stanie. Nadają się do użytku domowego, dla szpitalów, do prowiantowania fortec, w podróży, na okrętach, dla farbiarstwa, garbarstwa i t. p. Sposób użycia: Ażeby konserwów takich używać na równi ze świeżemi jajami należy zmieszać jedną łyżeczkę od kawy konserwów z trzema łyżeczkami wody i dobrze skłócić. Same żółtka, dla zrobienia emulsyi wymagają jednej tylko łyżeczki wody, na pół łyżeczki zaś konserwy białkowej należy brać trzy łyżeczki wody. Ponieważ, stosownie do użytku, ilość wody może być rozmaitą, nie można przeto podawać stałego przepisu.

Do celów fotograficznych potrzeba zawsze jak najczystszego roztworu albuminu, do którego często dodaje się cokolwiek amoniaku i innych podobnych dodatków chemicznych, jakie z wodą studzienną, sprawiać mogą mącenie, w takich wypadkach, należy do rozpuszczenia albuminu używać wody destylowanej. Oprócz wymienionych zastosowań konserwy albuminowej, takowa może być użytą i do innych celów przemysłowych, mianowicie dla fabryk papieru albuminowego, dla pozłotników, fabrykantów złota płatkowego i t. p. *—k.*

O włosienicach czyli robakach płucnych u jagniąt.

Nigdy jedno nieszczęście samopas nie chodzi; zwykle więcej bied na raz się zwali. Przy niedostatku paszy pojawiły się włosienice u jagniąt. Jestto następstwo tegorocznego niedostatku. Normalnie powinny jagnięta od 15 sierpnia stanąć na stajni. Około tego czasu bowiem rozwija się na pastwisku zaród robaków, który, pożarty przez jagnię z rośliną a nawet z piaskiem, wżera się do płuc, rozwija się w kształcie włosienic płucnych, i przechodzi później rozmaite przemiany solitera. W tym roku przy szczupłem pastwisku jagnięta nie mało piasku pożarły; nadto, dla oszczędzenia paszy zimowej, wyganiano je aż do późnej jesieni, wszystko to razem ma w skutku *włosienice.*

Są to cienkie długie robaki w płucach jagniąt: złe gniazda tego robactwa spotyka się w pojedyńczych komórkach płucnych. Jagnięta kaszlą mianowicie w nocy skutkiem wyziewów amoniakalnych, mają niby apetyt, ale chudną; skutkiem chorych płuc wyradza się brak krwi, osłabienie; choroba tygodnie i miesiące się przewleka, w końcu jagnię zdycha.

Rychła pomoc ma w tej chorobie pożądany skutek: dla tego słysząc z wielu stron skargi na włosienice i znalazłszy je u własnych jagniąt, pospieszam z udzieleniem rady własną praktyką stwierdzonej.

Na 300 jagniąt bierze się: 4 mace berlińskie jałowon, kilka garści piołunu, kilka kwart soli, pół kwarty terpentyny, wszystko razem się miesza, dosypuje się ośm mac szrotu z żyta lub jęczmienia, i rozdaje się w korytkach jagniakom na żero.

Takąż porcyę daje się trzy razy, co drugi dzień.

Powyższe dania są wszelako tylko przygotowaniem do właściwego lekarstwa.

Po trzykrotnem daniu powyższych ingredyencyi, mający na celu wzmocnić żołądek, daje się lekarstwo takie:

Na 300 jagniąt bierze się półtora funta utartego siemienia cytwarowego, 1 funt utartego foenum graerum, 1 funt utartej gencyany, 4 funty utartej glauberskiej soli, pół kwarty terpentyny, pół kwarty dziechciu, 1 funt oleju rogowego (Hinkender Thieröl) do tego tyle żytniej mąki, aż się ugniecie mięka pasta, od której każdemu jagnięciu daje się, za pomocą kopystki lub łyżki blaszanej, pigułkę w wielkości jaja gołębiego.

Przygotowawszy pastę, chwyta się z kolei jagnięta, przynosi do człowieka siedzącego na słomie, który jagnię przewrócone do góry nogami, bierze między kolana, i pyszczek rękoma roztwiera; w tej samej chwili drugi człowiek, również zgrabny, wsuwa pigułkę głęboko w pyszczek; następnie przesadza się jagnię w inne zagrodzenie, aby uniknąć pomyłki. Na tem operacya się kończy. Jestto trochę mozolna procedura, ale niezbędna dlatego, aby każde jagnię lekarstwo dostało.

Tu wszakże jeszcze nie koniec. To płucne choróbsko ma w naturalnym skutku brak krwi. Trzeba więc dawać pokarm bogaty w części azotowe (zbożowy szrot, łubin, kuch rzepiowy) aby krew pomnożyć i wzmocnić jagnię, iżby było wstanie wyrzucić kaszlem włosienice osłabione lub zabite lekarstwem. To zaś wyrzucenie włosienic przez kaszel wesprzeć można w kilka dni po zadaniu lekarstwa powyższego nakadzaniem z zwyczajnej drzazgowej smoły. W tym celu zamykają się na noc w owczarni wszystkie otwory, na taczce wprowadza się do owczarni kilka rozpalonych cegieł, na które nalewa się smoła ostrożnie, aby się nie zapaliła, i w tem nakadzeniu zostawia się jagnięta przez całą noc. Być może, że nazajutrz będzie kilka trupów; to byłoby tak i tak wypadło, gromada zaś cała ocalona, bo tylko tym sposobem uratować można jednoroczny przyrost owczarni, który w przeciwnym razie w części w tym roku, w części w następnym zmarnieje. Krwi można także dodać, rozpuszczając dziennie w wodzie do picia trochę żelaza (ferrum sulfuricum); pewniejszy wszelako wpływ i na krew i na siły jagnięcia jest przez naturalny przybytek krwi skutkiem pokarmów wzwyż wskazanych, zawierających w sobie dużo azotu. *Ignacy Tyskowski.*

SPRAWOZDANIA HANDLOWE.

Warszawa. (Sprawozdanie tygodniowe o zbożu i produktach). Wyjątkowo silne mrozy, panujące na całym kontynencie i w Anglii, wywołały wprawdzie silniejsze usposobienie na rynkach zbożowych zagranicznych. Znaczne jednak zapasy znajdujące się w Anglii, oraz ciągle przybywające ładunki z zaatlantyku, nie pozwalają na obszerniejszy rozwój interesu, tembardziej, że kupcy przy zbliżających się świętach, wstrzymują się z zawiązaniem znaczniejszych tranzakcyj. Targi kontynentu odznaczają się zupełnym zastojem.

Zestawienie krańcowych cen ubiegłych dwóch tygodni, daje następujący obraz:

New-York.	d. 16	d. 10
Mąka	5,30	—
Pszenica czerwona wiosenna	1,30	1,36
Paryż.		
Pszenica	26,25	27,00
Mąka	58,50	59,25

Gdańsk.

Pszenica	185—210	191—220
Żyto	156—157	140—155

Berlin.

Pszenica	175—220	175—220
Żyto	154—165½	154—169

Na targu naszym interes zbożowy w ogóle był mało ożywiony, a ceny gatunków przednich zdołały się utrzymać, poślednie gatunki utraciły.

Pszenicy dowozy były średnie, ziarno wyborowe płaconc było po cenuch niezmiennych. Na gatunki średnie mniejszy odbyt. Pszenica wyborowa osiągnęła 7,50—7,35—7,20, jasno-pstra 6,90—7,05; dobra pstra i czysta 6,75—6,90, cokolwiek obsadzona 6,30—6,60; smolna i ordynaryjna 5,40—5,70.

Żyto przednie osiągnęło 4,90—4,95; średnie 4,80—4,85; ordynaryjne 4,35—4,50.

Jęczmień przy rozwiniętej czynności browarów naszych chętnie nabywany, dwurzędowy osiągnął 4,80—4,95; czterorzędowy 4,50—4,65.

Owsa ceny bezzmienne, płacą 3,15—3,30.

Groch polny osiągnął 6,75—7,20.

Fasola płaconą była po 6,60—6,75.

Ziemniaki obniżyły się, pł. 1,20—1,65.

Mąki ceny niezmienione.

Okowity ceny przy zmniejszonych dowozach w końcu tygodnia cokolwiek się podniosły, płacono do 63¾ kop. za wiadro.

Cukier. Ruch w interesie rafinady w minionym tygodniu mało bardzo był ożywiony. Pomimo bliskości świąt i występującej potrzeby, posiadacze w pierwszym ręku mało co zbywają, za to agenci i spekulanci, czyli posiadacze w drugim ręku, sprzedają po cenach obniżonych. Z znaczniejszych sprzedaży zbyto partyę Rytwiany po 3,90, a z mączki 8,000 pudów Krasińca i Młodzieszyna po 3,22½, 300 worków Strzelce po 3,25. W pojedynczej sprzedaży płacą za rafinadę pierwszego gatunku rs. 4,00, za drugorzędne gatunki 3,90 i niżej, za mączkę w pojedynczej sprzedaży płacą stosownie do gatunku po 3,27½ za kamień 24 fun. *(Gaz. Hand.)*

BANK KREDYTOWY

Donimirski, Kalkstein, Łyskowski i Spółka w Toruniu.

Toruń, dnia 13 Grudnia

W ubiegłym tygodniu na całym kontynencie utrzymało się mroźne i śnieżne powietrze.

Targi zbożowe wszędzie zachowały swój dotychczasowy ospały charakter, a małe fluktuacye cen były tylko przechodniej natury i bez żadnego wpływu na zmianę dotychczasowej tendencyi.

W początku tegorocznej kampanii zbożowej, wspominaliśmy, że jeżeli po roku dobrego urodzaju, następne żniwo tylko średnio wypadnie, to ceny co najwyżej takież same co i poprzednie zostaną; następnie jednak nie widząc na żadnym z głównych placów zbożowych (z wyjątkiem Francyi) nagromadzonych zbytecznych zapasów; sądziliśmy że zeszłoroczna przewyżka nie jest tak wielka, by zwykłe wpływy jak zmiana powietrza, rozwinięta spekulacya i t. p. nie miały pomyślnej zmiany w targach sprowadzić. Od tego jednak czasu składy zaczęły nagle przybierać, a dzisiaj reprezentują tak poważną cyrrę i w porównaniu do zeszłego roku tak znaczną przewyżkę, że do wiosny t. j. do czasu przyjęcia w rachubę widoków przyszłych zbiorów, pierwotne nasze zdanie musimy podnieść.

Dla lepszego wyjaśnienia obecnego stanu targów podajemy tu porównawcze zestawienie obecnych zapasów.

Z początkiem grudnia znajdowało się na składach.

		1875	1874
Londyn.	Pszenicy kwarterów	503,240	162,109
	Mąki	303,277	276,100
Bristol.	Pszenicy „	68,322	18,293
Gloucester.	„ „	96,000	47,054
Paryż.	Pszenicy Metr. Cetr.	49,960	8,370
	Mąki „ „	365,052	33,753
Marsylia.	Pszenicy „ „	429,874	42,292
Berlin.	Pszenicy Beczek	9,076	4,039
	Żyta „	5,468	2,298
Szczecin.	Pszenicy „	11,649	4,042
	Żyta „	7,400	5,595
Gdańsk.	Pszenica „	21,316	9,360
	Żyta „	3,456	1,322
Stany Zjedn.	Pszenica *Bshls*	16,004,982	10,652,668
New-York.	„ „	4,693,351	3,850,009
Odessa.	Zboż. wszelk. gat. (ca.)	1,750,000	?
W drodze do Anglii	kwart.	2,010,479	1,400,000

Nadmienić tu musimy, że dotąd prawie wszędzie więksi producenci bardzo mało pozbyli się ziarna i to z dwóch przyczyn.

1°. Licząc na poprawę cen zboża.

2°. Dla wolnego odmłotu, aby przy ogólnym braku paszy, oszczędniej gospodarzyć słomą i zachować ją w lepszej świeżości; tak więc wzmacnia to tylko pierwotną opinię, że tylko wiosenne widoki ozimin mogą większą zmianę cen sprowadzić.

Przebieg targów w ubiegłym tygodniu był następujący:

Anglia. Małe dowozy krajowego ziarna, burze morskie wstrzymujące nadejście większych płynących do Anglii ładunków, i wreszcie wczesna i dość silna zima wpłynęły na małą zwyżkę cen.

W ogóle jednak obrót bardzo mały i kupowano tylko na zaspokojenie natychmiastowej konsumcyi.

New-York. Przy zdrożonym frakcie zmniejszony eksport, tendencya zniżkowa.

Francya i Belgia. Ceny utrzymały się bez zmiany.

Hollandyja. Przeważała tendencya zniżkowa obok ospałych targów.

Południowe Niemcy. Wskutek śnieżnych zawiei i popsutych dróg małe dowozy i ceny wyższe.

Austryja-Węgry. Przy dobrym popycie ceny stałe.

Nad Renem. Targi ospałe.

Z Petersburga donoszą że przeszło 10,000 beczek żyta zamarzło w zatokach, i te natychmiast po otwarciu żeglugi dostaną się do Niemiec.

Gdańsk. W poniedziałek, wtorek, przy większych dowozach znalazło się kilka partyi białej jasnej pszenicy na którą chętnie reflektowano: następnych dni dowozy ustały i zresztą brak kupca, ogólny obrót tygodnia wynosił 900 beczek pszenicy po niezmienionych cenach.

Żyto bez zmiany.

Spirytus. Utrzymały się zeszłotygodniowe ceny i notowano w Hamburgu za 100 litrów 100%, na grudzień-styczeń 36 marek, styczeń-luty 36¼ mrk. styczeń-maj 37 mrk., czerwiec-lipiec 38 mrk., co odpowiada w Aleksandrowie za, wiadro 80% po potrąceniu wartości beczki i wszelkich kosztów 76—77 79½—83 kopiejek.

Toruń. Przy większych dowozach i małym popycie ceny pszenicy i żyta o trzy marki na beczce niższe.

Płacono za 1000 kilogr.:

pszenicy pstrej	123—128	fnt.	171—175	mrk.
„ „	129—131	„	176—180	„
„ jasnej	123—128	„	182—186	„
„ „	129—131	„	190—192	„
żyta	120—125	„	142—146	„
„	125—130	„	147—150	„
jęczmień			140—160	„
owies			150—162	„
groch na paszę			156—162	„
„ wrzący			168—180	„
rzepak			264—267	„
rzepik			267—270	„

DOM HANDLOWY

Stanisław Ostrowski & Comp.

Tłomackie Nr. 9 nowy.

Warszawa, 14 Grudnia 1875 roku.

Na targu dziś ruch był mniej ożywiony i słabsza chęć do kupna. Pszenica w najlepszych gatunkach utrzymała się w cenie, średnie gatunki tylko z ustępstwem sprzedających sprzedane zostały. Żyto także obniżyło się w cenie. Grochu nie było. Jęczmień więcej żądany. Owies cokolwiek droższy.

Dzisiejsze ceny produktów franco, skład kupującego:

	Korzec Wagi funtów	Cena korca. od kop.	Cena korca. do kop.	Cena puda. od kop.	Cena puda. do kop.
Pszenica — Pstra	242	600	615	99½	102
Pszenica — Jasno pstra		630	650	105	107½
Pszenica — Biała		700	720	116	119
Pszenica — Wyborowa		—	735	—	121
Żyto — Polskie	232	465	485	80	84
Żyto — Ruskie		450	465	77	84
Groch — do gotowania	262	—	—	—	84
Groch — na paszę		—	—	—	—
Jęczmień	202	435	472½	86	94
Owies	142	287	347	81	98
Wyka	262	—	—	—	—
Rzepak	210	—	—	—	—
Rzepik	210	—	—	—	—
Koniczyna — Biała	250	—	—	—	—
Koniczyna — Czerwona		—	—	—	—

Płacono za zwózkę z kolei Terespolskiej na kolej Wiedeńską kop. 2½ od puda; na wiatraki kop. 5 od puda.

Okowita. Spirytus 78%. Z dodatkiem 2% gar. po—

TREŚĆ: Od Redakcyi. Rok 1875. — Kilka uwag o obecnym stanie naszego rolnictwa i jego przyszłości (dokończenie). **— O różnej wartości buraków w cukrownictwie i najlepszej ich uprawie** (Ciąg dalszy). **— Rozmaitości. — Sprawozdania Handlowe. — Bank kredytowy. — Dom handlowy. — W odcinku: Lasy.**

Дозволено Цензурою. Варшава, 8 Декабря 1875 г. — w Druk. E. Skiwskiego, ul. Elektoralna, Nr 28. Odpowiedzialny Redaktor Jakób Loewenberg.

Wydawca L. Sygietyński.